

**Posudek školitele na diplomovou práci Kamila Chovance, KPMS MFF UK v Praze:
*"Náhodné procesy v analýze spolehlivosti"***

Cílem této práce bylo, po úvodu do statistické analýzy přežití a přehledu nejpoužívanějších modelů a postupů, zpracovat především problematiku aditivního (Aalenova) regresního modelu. A to z hlediska nejen metod odhadu komponent modelu a jejich vlastností (které jsou více-méně známé), ale zejména bylo cílem věnovat se metodám statistických testů, rozšířit je a případně navrhnout testy dobré shody dat s tímto modelem.

K. Chovanec začal s prací již před časem, se zjevnou chutí se pustil do systematického popisu metod a související teorie. Pak se však odmlčel a práce se zastavila. Když se pak v r. 2010 k práci vrátil, najednou zjistil, že mu nezbývá již mnoho času (nejen na diplomovou práci, ale na dokončení studia vůbec). Musím uznat, že se začal práci věnovat intenzivně, přesto se však, aspoň z mého pohledu, nepodařilo naplnit všechny záměry.

Diplomová práce, po již zmíněných teoretických i metodologických základech, obsahuje části o regresních modelech pro rizikovou funkci, s důrazem na Aalenův model, o testech významnosti komponent Aalenova modelu, se studií jejich síly pomocí simulovaných příkladů, i popis jedné varianty testu dobré shody. Podle mne je po věcné stránce zpracována dobře, student pro něho novou oblast metod i teorie zvládl, byl schopen formulovat varianty tvrzení a domýšlet důkazy tam, kde byly v použité literatuře neúplné či nepřesné. Použitá literatura je přitom obsáhlá a systematicky vybrána. Cenné jsou jistě i výsledky napočítané k ověřování chyb zkoumaných testů. Žel, jak jsem již řekl, chybí mi poslední krok, a to zkoumání testů dobré shody, přístupy, formulace a následné numerické studování jejich vlastností.

Práci přes uvedené připomínky považuji za hodnotnou, úspěšně zvládnutou a splňující kriteria kladená na diplomovou práci. Doporučuji ji proto k obhajobě a navrhuji hodnotit známkou 2 (velmi dobře).

V Praze 15.1.2011

Petr Volf
ÚTIA AV ČR